

# 广东南雄古新世哺乳类新属、种

周明镇 张玉萍 王伴月 丁素因

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

广东北部南雄盆地的古新世化石最早是在 1962—1963 年间冬季发现和采集的。有关的初步结果已有简报发表(张玉萍、童永生, 1963; 杨鍾健、周明镇, 1963)。1963—1964 年间冬季又在同一地区进行了调查和发掘(郑家坚等, 1973)。由于这批材料是除北美西部以外, 世界上第一次发现的较早的古新世哺乳类化石, 南雄的发现在国内外引起了广泛的注意。化石的研究工作在 1963 年已开始, 一部分新订的科、属、种的名称已在内部刊物上发表, 因而在一些地层报告中被引用发表; 但是, 正式研究报告的发表可能尚有一段时期。为了补救这种情况, 我们先把部分主要属、种的定义摘要予以发表, 以便在有关工作中可以引用和讨论。

这里发表的哺乳类, 共 7 属 10 种(其中包括五个新属和一个新科)。化石全部采自粤北南雄盆地古新统罗佛寨组, 时代基本上可确定为中古新世。

## 新属、种记述摘要

### 一、鼬兽目 (Anagalida Szalay et McKenna, 1971)

#### 鼬兽科 (Anagalidae)

#### 岭南鼬兽属(新属) (*Linnania* gen. nov.)

#### 罗佛寨鼬兽(新种) (*L. lofoensis* sp. nov.)

**正型标本:** 较完整的头骨及下颌 (V. 4234)。地点及层位: 广东南雄湖口公社; 中古新统罗佛寨组。

**属与种的特征:** 头骨、下颌与颊齿的基本形态与鼬兽属(如 *Anagale gobiensis*) 的相似, 结构较原始, 个体稍小。头骨较短, 较窄, 低平, 眶颧窝小; 下颞骨水平支纤弱。

**齿式:**  $\frac{23 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{23 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$ ; 犬齿弱小; 上颌第一、二前臼齿双根; 第三前臼齿至第三臼齿的原尖新月状,  $P^4$  前尖发育, 后尖小, 后小尖未发育或仅现雏形; 臼齿单面高冠, 釉质层延伸入齿槽。下颌第三、第四前臼齿原尖分为两小尖,  $P_4$  臼齿化程度高于  $P^4$ ,  $P_4-M_3$  的三角座很高, 高度约为跟座的一倍; 三角座的三主尖成“V”形排置, 谷部深凹,  $P_3-M_3$  原尖较长, 下臼齿各次尖从前到后渐次变小。

### 二、裂齿目 (Tillodontia)

#### 罗佛寨兽(新属、种) (*Lofochaius brachyodus* gen. et sp. nov.)

**正型标本:** 一个轮廓较完全但保存很差的头骨, 带有冠部不全的左侧  $P^4-M^3$  及右侧

M<sup>2</sup>、M<sup>3</sup>。地点及层位：广东南雄哑斗垌；中古新统罗佛寨组。

**属与种的特征：**身体较小的裂齿兽式的原始哺乳类，大小仅约 *Esthonyx bisulcatus* 的 50%。吻部（包括前端部牙齿）短小，不特化。颊齿基本形态也与后一种近似；臼齿低冠，前尖与后尖的顶端靠近牙齿中线，外壁成特别平缓的坡面，前后附尖发达，前附尖尤其大，大小接近前尖，与外主尖比较，原尖相对地较为陡立，小尖不明显；臼齿前后齿带发达，后齿带更显著，但并未前伸到原尖台面部分；第三臼齿后半部较窄，小尖发育较清楚。

头骨估计长度（腹面从保存部分到枕髁后缘）72 毫米。

南雄这一头骨骨片各成分和颊齿部分齿尖都因风化缺失，已不易辨认。头前部牙齿的性质，仅根据齿槽得知其基本特征。从齿列总的性质和臼齿结构表示它和裂齿目（如 *Esthonyx*）相当接近，因此暂时将它归入裂齿目。

### 三、踝节目（Condylarthra）

#### 中兽科（Mesonychidae）

##### 肥岗中兽（新种）（?*Dissacus feiganensis* sp. nov.）

**种型标本：**一个残破的头骨（V. 4224，正型标本）及一残破的头骨前端部（V. 4230，副型标本）。地点及层位：广东南雄湖口；中古新统罗佛寨组。

**种的特征：**个体大小接近于 *Dissacus novajovius* 而稍小的中兽；上臼齿异常横宽，M<sup>3</sup> 稍小于 M<sup>2</sup>，原尖成孤立的正圆锥状，位置贴近舌面，内侧较陡直，前唇面两主尖之间有一明显的纵沟，后尖较另外二主尖显得稍小，前尖的前方与后尖的后方各有一低棱；第三、第四上前臼齿内侧的尖相当发达；头骨鼻后收缩位于 P<sup>1</sup> 处。

M<sup>2</sup>，长 9 毫米，宽 10.4—12 毫米。

本种及下面记述的另一新种与北美及欧洲发现的双尖中兽（*Dissacus*）的颊齿结构有相当显著的差别，很可能代表一不同的新属，但南雄发现的材料较少，而最近在安徽潜山与罗佛寨组相当的地层中发现有一些相当完整的下臼齿，可以对肥岗中兽的性质有所补充或修订，因此目前对属的名称暂不予以确定。

##### 上河中兽（新种）（?*Dissacus shanghoensis* sp. nov.）

**正型标本：**一个完整的上臼齿（M<sup>2</sup>?；V. 4232）。地点与层位：广东南雄湖口公社上河洞；中古新统罗佛寨组。

**种的特征：**一种个体较肥岗中兽大（约 50%）的中兽类，臼齿特别横宽，唇面齿带发达。正型标本上臼齿长 10.5 毫米，宽 16.6 毫米。

##### 湖口兽（新属、新种）（*Hukoutherium ambigum* gen. et sp. nov.）

**正型标本：**一个残破的下牙床（V. 4233）。地点与层位：广东南雄湖口公社五头江；中古新统罗佛寨组。

**属与种的特征：**一种个体中等大小的中兽类；下齿式：3·1·4·3。犬齿粗壮，獠牙状，向后钩曲；下颌髁位置低，与下颊齿冠面在同一水平面上；下前臼齿简单，锥状，齿尖钝圆；下臼齿跟座很发育，顶面视呈亚长方形，舌面齿带发达。

本种下颌骨和颊齿的一般轮廓与肉齿科(特别是 *Apterodon*)的近似,但颊齿保存部分的基本特征与细节更近于中兽类。

#### 下齿兽科 (Hyopsodontidae)

##### 粤齿兽(新属、种) (*Yuodon protoselenoides* gen. et sp. nov.)

**正型标本：**一个右下颌骨,带有  $P_2-M_3$  (V. 4236)。地点与层位：广东南雄湖口公社上河洞;中古新统罗佛寨组。

**种的特征：**下齿列一般构造与 *Protoselene* 属的相近似而较进步的下齿兽类,下牙床与颊齿窄而细长;后面三个前臼齿都有一峰形的跟座,从前往后在各牙齿渐次变大;  $P_4$  跟座上,在相当下内尖位置已有一小的突起;  $P_3$  的三角座已初步形成,臼齿化程度不高;下臼齿下前尖发育,位置靠近中部,不与下后尖并列,跟座盆状,下次尖相当发育,  $M_3$  跟座纵长。  $P_2-P_4$  长 11.5 毫米;  $M_1-M_3$  长 16.1 毫米。

##### 修仁兽(新种) (*Promiocleanus siurenensis* sp. nov.)

**正型标本：**一个残破的石下颌骨,带有  $P_4-M_3$  (V. 4236)。地点及层位：广东南雄修仁;中古新统罗佛寨组。

**种的特征：**大小和颊齿基本构造与 *Mioclaeninae* 亚科的下齿列的牙相似,特别与 *Promiocleanus* 属 (*P. aquilonius*) 相近似。  $P_4$  比较短小,有清楚的下后尖。臼齿列中  $M_2$  最大,  $M_3$  稍退化;臼齿三角座比跟座高,下原尖与下后尖相等发育,下前尖稍退化,跟座盆状,下内尖发育,下次小尖位置靠中,下次尖高。

#### 四、钝脚目 (Pantodonta)

##### 阶齿兽科(新科) (*Bemalambdidae* Fam. nov.)

**科的特征：**同属的特征。

##### 阶齿兽属(新属) (*Bemalambda* gen. nov.)

**属的特征：**大小与 *Pantolambda* 相近。头骨吻部很低;矢状脊很发达;前颌骨与鼻骨接触;眶上突显著;额骨不与颞骨接触;枕面后倾。

下颌骨体较粗壮而短;水平支具前外凸缘;冠状突很长;下颌髁位置很低,与下颊齿列在同一水平面上;下颌角大,主要向后伸。

**齿式：**  $\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3}$ ;第一门齿最小,第二门齿最大,第三门齿次之;上犬齿很大成獠牙状,下犬齿稍小成三角锥状;  $P_1$  单齿根,  $P_1$  位于上犬齿内侧稍后;上臼齿成特别宽短的三角形,  $M^1$  和  $M^2$  的前尖和后尖弱而低,彼此很靠近,两尖之间的脊很少外凸,外脊呈弱的“W”形;上臼齿无次尖和小尖;  $M_1$  和  $M_2$  的三角座比跟座高很多,也较长宽些,下前尖很退化,下后尖比下原尖更粗大,无下后附尖,有下内尖,跟座夹角比三角座大。

腰椎八枚;尾长。中心骨与桡腕骨愈合,但不退化;胫骨远端不与跟骨关节;距骨具明显的头和颈,有距骨孔;第三跗骨不与跟骨关节;第四跗骨与第三跖骨关节。

**南雄阶齿兽(新种)** (*Bemalambda nanhsiungensis* sp. nov.)

**正型标本:** 较完整的头骨 (V. 4116 湖口公社五头江)。地点与层位: 广东南雄湖口公社; 中古新统罗佛寨组。

**种的特征:** 个体大小和 *Pantolambda bathmodon* 相近。面部相对较短, 约为颅长的  $2/3$  左右; 鼻骨较平直, 前端稍扩大; 前颌骨鼻突较长伸达鼻骨中部; 矢状嵴较长而高; 颧弓细而平直。下颌联合愈合较晚。

第二前臼齿单齿根;  $P^2$  齿冠外脊呈“V”形, 原尖为一小尖;  $M^1$  和  $M^2$  较宽, 前尖大于后尖;  $P_2$  三角座分化不明显,  $P_3$  较长, 三角座成“V”形脊, 较开阔, 跟座为纵脊。

头后骨骼较细长。

**胖骨阶齿兽(新种)** (*Bemalambda pachyoesteus* sp. nov.)

**正型标本:** 头骨和下颌骨 (V. 4122; 南雄修仁)。地点和层位: 广东南雄修仁、湖口公社等地; 中古新统罗佛寨组。

**种的特征:** 大小与南雄种相近似, 但较粗壮的阶齿兽类; 面部相对较长为颅长的  $4/5$  左右; 鼻骨顶面横向圆凸, 前端不扩大; 前颌骨鼻突仅达鼻骨前部  $1/3$  左右; 矢状嵴较短而低; 颧弓粗壮成前低后高“S”形弯曲。下颌联合愈合较早。

$P_2^1$  二齿根,  $P^2$  齿冠圆锥状;  $M^1$  和  $M^2$  较窄长, 前尖约等于后尖;  $P_2$  三角座分化较明显;  $P_3$  较宽短, 三角座成“U”形脊。

头后骨骼较粗壮。

**粗壮阶齿兽(新种)** (*Bemalambda crassa* sp. nov.)

**正型标本:** 残破右上颌骨上具  $M^1-M^3$  (V. 4192)。地点和层位: 广东南雄珠玑: 中古新统罗佛寨组。

**种的特征:** 牙齿结构与南雄种相类似但个体较大而粗壮的阶齿兽类。臼齿很宽短, 其宽为南雄种的 1.5 倍; 前尖大于后尖, 两尖都较发育, 且明显分开; 前附尖特别发育明显外突。

## NEW MAMMALIAN GENERA AND SPECIES FROM THE PALEOCENE OF NANHSIUNG, N. KWANGTUNG

MINCHEN M. CHOW    CHANG YU-PING    WANG BAN-YUE    TING SU-YIN

(*Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica*)

### (Abstract)

The new Paleocene mammals, the diagnoses of which are given here, were collected during two field seasons in the winters of 1962-63 and 1963-64. Announcement of the discovery was made early in 1963 by the discoverers (Chang and Tung, 1963; *Vert. Palasiat.* pp. 249-260), together with stratigraphical considerations of the fossil localities. Manuscripts covering detailed descriptions of parts of the collection have been ready for some years and cited by papers already published or ready for press. As the final publication of the paper on the fauna by the present authors may probably be delayed for a time, brief diagnoses of the most of the new forms are given ahead so as to make the new names available for use.

The mammalian taxa dealt herewith include 10 new species representing 7 genera (five of which are new, namely *Linnania*, *Lofochaius*, *Hukoutherium*, *Yuodon* and *Bemalambda*) and one new family (Bemalambdidae, Order Pantodonta).

All the fossils are from the Paleocene Lofochai formation of the Nanhsiong Basin in N. Kwangtung (*op. cit.*). The age of the mammalian fauna is decidedly older than that of the Gashato fauna of Mongolia and is tentatively considered as Middle Paleocene.